

المستوى : 8 أساسي 6 + 7

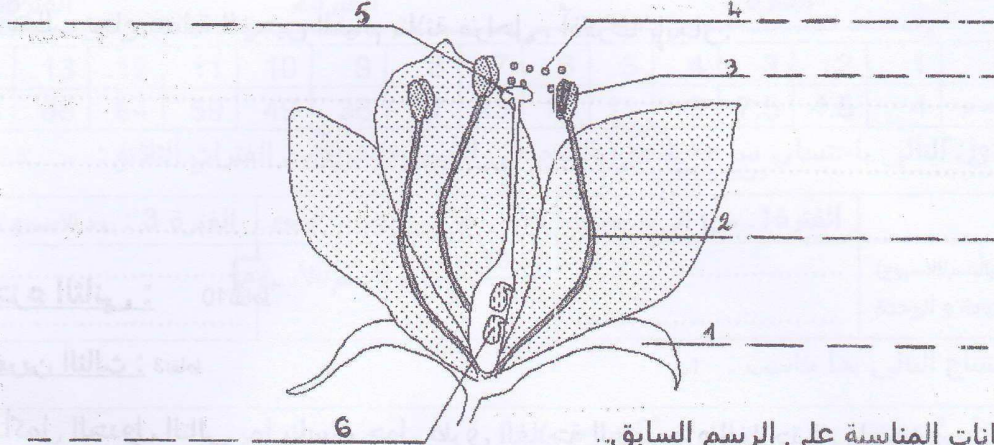
المدرسة الاعدادية الهادي والي بالحمامات

الاستاذة : عفاف الربودي الزيان فرض تألفي في علوم الحياة و الأرض رقم 2 ... مارس 2014

الاسم و اللقب : ..... القسم : ..... الرقم : .....

الجزء الأول : 10 نقاط

التمرين الأول : 6 نقاط - فيما يلي مقطع طولي في زهرة نبات أخضر من مغطاة البذور :



1- أكتب البيانات المناسبة على الرسم السابق. 1.5 ن

2- أذكر الأعضاء الوقائية في الزهرة : 0.5 ن

3- أذكر هل يمثل الرسم السابق زهرة أحادية الجنس أو زهرة ثنائية الجنس ؟ علل اجابتك : 1 ن

4- يقوم الأنبوب الطلعي بدور رئيسي في عملية القاح الزهرة . ارسم أنبوبا طلعيًا في مكانه المناسب على رسم الزهرة السابق 0.5 ن

5- عرّف اللقاح في الزهرة : 0.5 ن

6- بعد اللقاح الزهرة : \* اذكر العضو الذي يتحول الى بذرة : 0.5 ن

\* اذكر العضو الذي يتحول الى ثمرة : 0.5 ن

7- عرّف التأبير عند الأزهار : 0.5 ن

8- أذكر أحد الشروط الأساسية لنجاح عملية التأبير عند الأزهار : 0.5 ن

التمرين الثاني : 4 ن

تهجين الذرة : منذ حوالي 20 سنة بفرنسا رُفِع استعمال بذور الذرة الهجينة من انتاجية هذا النبات بنسبة 30 % . التهجين الذي يتمثل في تصالب سلالتين نقيتين من الذرة مختلفتي الصفات الوراثية ينتج عنه ظهور نباتات لها كتلة حية عالية جدا مقاومة للأمراض و لها معظم الصفات الممتازة للأبوبين .



1- انطلاقا من النص السابق :

\* اسرج نتيجة استعمال البذور الهجينة في فرنسا : ..... 0.5ن

\* استخرج تعريف التهجين : ..... 1ن

\* استخرج مميزات نباتات الذرة الهجينة : .....

..... 1ن

2- يتطلب نجاح عملية التهجين القيام بثلاثة مراحل . أذكرها بإيجاز :

..... \*

..... \*

..... \*

الجزء الثاني : 10 نقاط

التمرين الثالث : 3 نقاط

1- أكمل الجدول التالي بما يناسب حول طرق الفلاحة العصرية و الفلاحة البيولوجية : 1.5ن

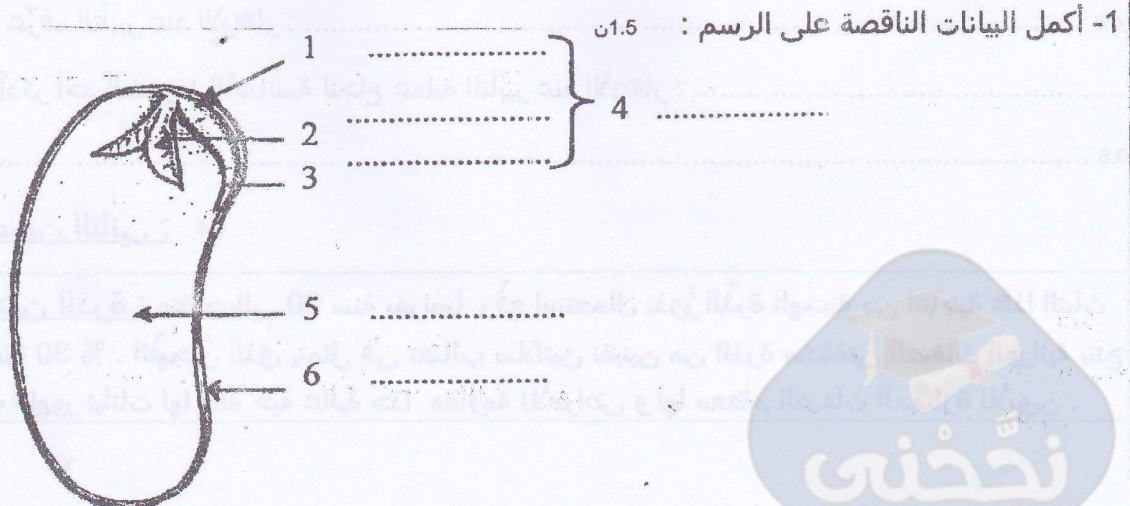
في الفلاحة البيولوجية	في الفلاحة العصرية	
.....	.....	إحدى طرق تسميد التربة
.....	.....	إحدى طرق مقاومة الأمراض
.....	.....	إحدى طرق تربية الحيوانات

2- فسر تأثير الفلاحة العصرية و تأثير الفلاحة البيولوجية على : صحة الانسان، جودة المنتج و سلامة البيئة : .....

.....

..... 1.5ن

التمرين الرابع : 3 نقاط - في ما يلي رسم لجزء من بذرة لوبيا خلال الانتاش :



2- بين دور فلقتي بذرة اللوبيا خلال فترة الانتاش : ..... 0.5ن

3- عرف الانتاش : ..... 0.5ن

4- زرع تلميذ بذرة فول ناضجة و سليمة في تربة خصبة لكنها لم تنتش . توقع سيبين مُمكنين لفشل عملية الانتاش في هذه الحالة : ..... 0.5ن

التمرين الخامس : 2.5 نقطة - يمثل الجدول التالي نتائج متابعة النمو الطولي عند ساق الجليان :

الفترة 3			الفترة 2					الفترة 1						
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	العمر بالاسبوع
68	68	64	59	49	36	27	23	16	11	9	7.5	4.5	4	طول الساق بالصم

1- أكمل الجدول التالي باحتساب سرعة النمو (بالصم في الاسبوع) في كل من الفترات الثلاثة : ..... 1.5ن

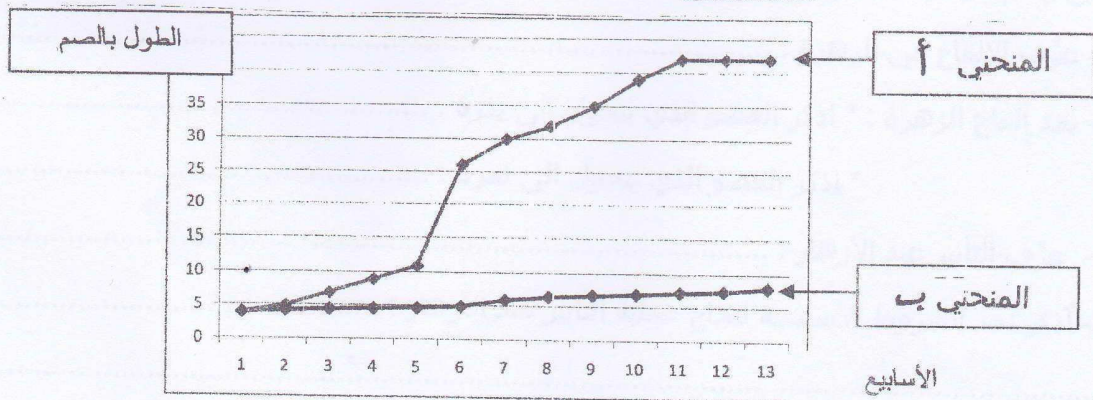
الفترة 1: من 1 الى 6 أسابيع	الفترة 2: من 7 الى 12 أسبوع	الفترة 3: بعد الاسبوع 13	
.....	$\frac{23-64}{7-12} = \frac{41}{5} = 8.2$ صم/الاسبوع	.....	سرعة النمو (بالصم/الاسبوع)
.....	.....	.....	اكتب العملية و النتيجة و الوحدة

2- أكمل الاستنتاج التالي بما يناسب : 1ن

- في البداية تكون سرعة نمو ساق النبات الحوليّ طولياً ..... ثم ..... عند الإزهار و في النهاية ..... عند نضج الثمار . أما بالنسبة للنباتات المعمرة مثل الأشجار : تكون سرعة النمو ..... عندما تدخل النبتة في سبات شتوي و تتسارع عند عودة الظروف الملائمة في الربيع .

التمرين السادس : 1.5 نقاط \* يجسم المنحني أ النمو الطولي عند ساق نباتات طماطم عادية .

\* يجسم المنحني ب النمو الطولي عند ساق نباتات طماطم مقطوعة البراعم .



1- حدد انطلاقاً من المنحني أ طول ساق النباتات العادية بعد 13 أسبوعاً: ..... 0.25ن

2- حدد انطلاقاً من المنحني ب طول ساق النباتات مقطوعة البراعم بعد 13 أسبوعاً: ..... 0.25ن

3- ماذا تلاحظ ؟ : ..... 0.5ن

3- ماذا تستنتج : ..... 0.5ن

الاسم و اللقب : ..... القسم : ..... الرقم : .....

